INSTALLATIE INSTRUCTIE LEGO Lines

(versie 870922)

Voor het in gebruik nemen van LEGO Lines wordt aanbevolen van de geleverde programmaschijf een werkkopie aan te maken. Ga hiervoor als volgt te werk.

Start de computer met behulp van een MS-DOS systeemdiskette. Gebruik een MS-DOS versie 2.0 of een latere versie. Formatteer een lege schijf met behulp van de MS-DOS systeem-schijf. Gebruik daarvoor het commando:

```
A>format /S
```

Door de toevoeging /S wordt de schijf bij het formatteren voorzien van een aantal systeemprogramma's. De computer kan daardoor met deze schijf worden gestart zonder dat vooraf opstarten met een aparte systeemdiskette vereist is.

Maak vervolgens een kopie van de originele LEGO Lines programma-schijf. Wanneer U over een microcomputer met twee diskdrives beschikt gaat U daarvoor als volgt te werk:

- Beveilig de originele LEGO Lines programmaschijf door een plakstrookje over de daarvoor bestemde uitsparing te plakken;

- Plaats de beveiligde LEGO Lines programmaschijf in diskdrive A;

- Plaats de eerder geformatteerde schijf in diskdrive B;

- Kopieer de LEGO Lines programmaschijf met het commando:

```
A>copy a:*.* b:
```

- Wacht tot het kopieëren is gebeurd.

U beschikt nu over een integrale kopie van de LEGO Lines pro-grammadiskette, die U als werkexemplaar kunt gebruiken.

Het programma dient vervolgens te worden aangepast aan de interfacekaart die wordt gebruikt. Het programma is voorbereid voor het gebruik van twee specifieke interfacekaarten:

- LEGO Interfacekaart (type ..)
- NIVO interfacekaart

Het is ook mogelijk het programma voor een andere interfacekaart te installeren door de betreffende data-file aan te passen aan de

vereiste specificaties.

Ga voor het installeren van een LEGO- of NIVO-interfacekaart als volgt te werk:

- Plaats het werkexemplaar van LEGO Lines in diskdrive A;

- Start het programma "INSTALL" met het commando:

A>install

- Op het scherm verschijnt een keuzemenu. Kies daaruit de juiste interfacekaart. Sluit af met [RETURN].

De computer keert daarna terug naar besturing onder MS-DOS.

U beschikt nu over een werkexemplaar waarmee U met LEGO Lines aan de slag kunt. Van dit werkexemplaar kunnen meerdere kopieën worden gemaakt voor gebruik in hetzelfde lokaal. Desgewenst kunnen daaraan vooraf nog enkele wijzigingen op de schijf worden aangebracht. We geven daarom een korte toelichting op de 'files' die op de schijf staan.

Het opvragen van de directory levert het volgende overzicht op:

```
LINES    EXE
LINES2   EXE
LINESDF  DAT
SCREEN   SCR
IFACE    DAT
IFNIVO   DAT
IFLEGO   DAT
INSTALL  EXE
RAD      LIN
ROBOT    LIN
DEUR     LIN
BAND     LIN
AUTOEXEC BAT
```

LINES EXE start het LEGO Lines programma op met een beeldscherm met copyright informatie.

LINES2 EXE is het hoofdprogramma en start op zonder copyright beeldscherm.

LINESDF DAT is een gegevensbestand dat de Nederlandse teksten voor het programma bevat.

SCREEN DAT bevat de grafische informatie voor het centrale beeldscherm van LEGO Lines.

IFACE DAT bevat de adressen die nodig zijn voor het gebruik van de interfacekaart. Dit gegevensbestand is als volgt opgebouwd. Het bevat vier decimale waarden in het volgende formaat:

0000,00,0000,0000

Deze waarden hebben de volgende functie:

1. adres voor het initialiseren van de interface;
2. waarde voor het 'zetten' van de bits voor input en output;
3. output adres;
4. input adres.

IFLEGO DAT bevat de waarden voor het installeren van de LEGO interfacekaart:

    0000,00,925,925

IFNIVO DAT bevat de waarden voor het installeren van de NIVO interfacekaart:

    771,139,768,770

INSTALL EXE is het installeerprogramma dat de vereiste waarden voor het installeren van de interfacekaart kopieert naar het gegevensbestand IFACE DAT, dat door het hoofdprogramma wordt gebruikt.

RAD LIN, DEUR LIN, ROBOT LIN en BAND LIN zijn besturingsprogramma's, die als voorbeelden op de LEGO Lines programmaschijf zijn opgenomen.

Om een werkexemplaar voor de leerlingen aan te maken kan een aantal files van de werkkopie worden verwijderd. Essentieel voor het werken met LEGO Lines zijn de volgende files:

    LINES2 EXE
    LINESDF DAT
    SCREEN SCR
    IFACE DAT

Wanneer het werkexemplaar van de programmaschijf van de vereiste systeemfiles is voorzien, kan door ook de AUTOEXEC BAT file en LINES EXE file op de schijf op te nemen, het programma LEGO lines automatisch worden gestart.